

BAB 2

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI TERKOMPUTERISASI

2.1 Pengantar

Pada bab ini akan didiskusikan mengenai konsep-konsep yang mendalam dalam penelitian ini. Beberapa konsep yang akan dibahas adalah konsep dasar sistem, konsep dasar sistem informasi, konsep sistem informasi akuntansi, metodologi pengembangan sistem (SDLC), *modeling*, teknologi sistem informasi akuntansi, sistem akuntansi penggajian dan pengupahan, dan studi kelayakan pengembangan sistem.

2.2 Konsep dasar sistem

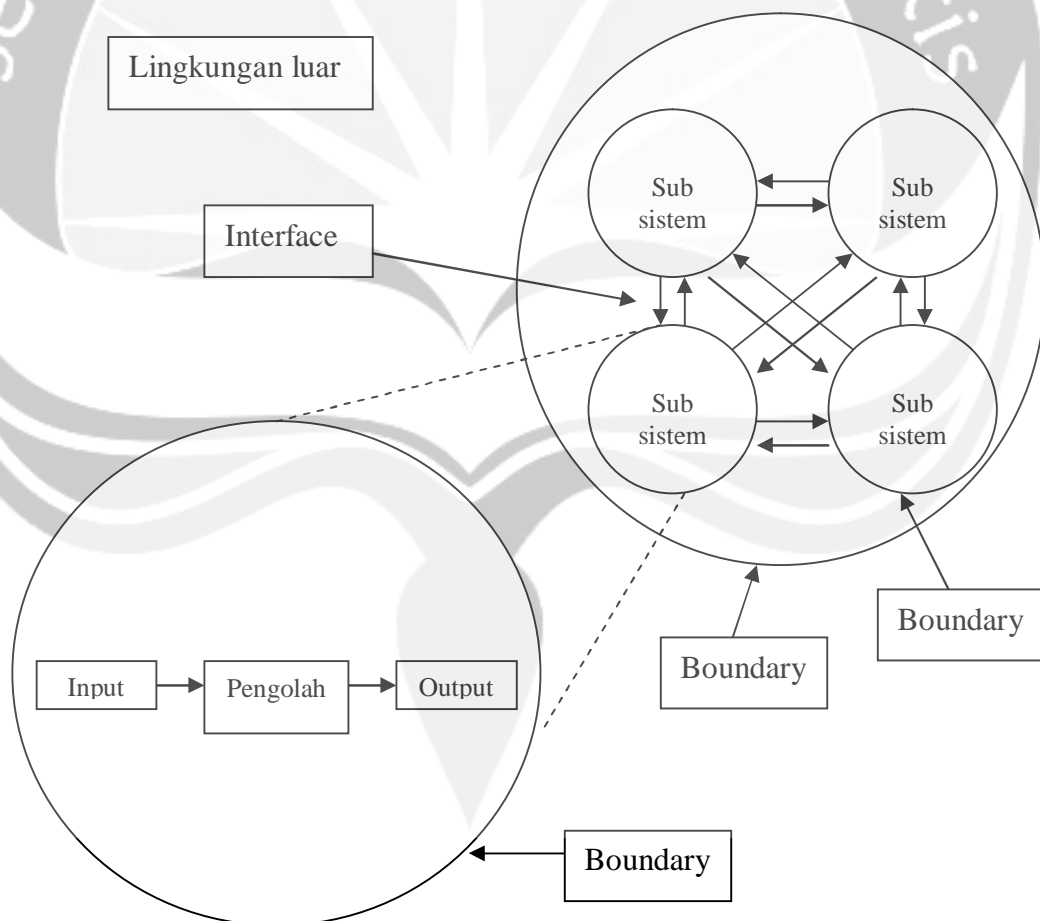
Ada beberapa definisi tentang sistem yang dikemukakan oleh banyak pakar. Beberapa diantaranya adalah Moscovice dan Simkin (1994) yang mendefinisikan sistem sebagai bagian-bagian dari organisasi yang bersama-sama mencapai tujuan yang spesifik, dan sebuah sistem harus mempunyai organisasi, integrasi, serta tujuan utama. Menurut Wilkinson (1993) sebuah sistem merupakan entitas yang kompleks atau kerangka kerja yang mempunyai satu tujuan atau lebih, dikelilingi oleh lingkungan, yang terdiri dari beberapa subsistem, dan berproses dengan membutuhkan *input* serta menghasilkan *output*. Bary E. Chusing (1982) mendefinisikan sistem sebagai sebuah entitas

yang terdiri dari dua atau lebih komponen-komponen yang saling berhubungan atau subsistem-subsistem yang berhubungan untuk mencapai tujuan.

Berdasarkan ketiga definisi di atas, pengertian sistem adalah seperangkat bagian-bagian yang saling berhubungan erat satu dengan lainnya untuk mencapai tujuan secara bersama-sama.

2.2.1 Karakteristik sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu. Karakteristik suatu sistem dapat dilihat dalam Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Karakteristik sistem (Jogiyanto, 2005)

Gambar 2.1 mengenai karakteristik sistem menunjukkan bahwa sistem terdiri dari delapan karakteristik, yaitu:

1. Komponen sistem. Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem.
2. Batas sistem (*boundary*). Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan.
3. Lingkungan luar sistem (*environment*). Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun di luar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut.
4. Penghubung sistem (*interface*). *Interface* merupakan media penghubung antara satu subsistem yang lainnya. Melalui *interface* ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lainnya.
5. Masukan sistem (*input*). *Input* adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan dan masukan sinyal.
6. Keluaran sistem (*output*). *Output* adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain atau kepada supra sistem.

7. Pengolah sistem. Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.
8. Sasaran sistem. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem.

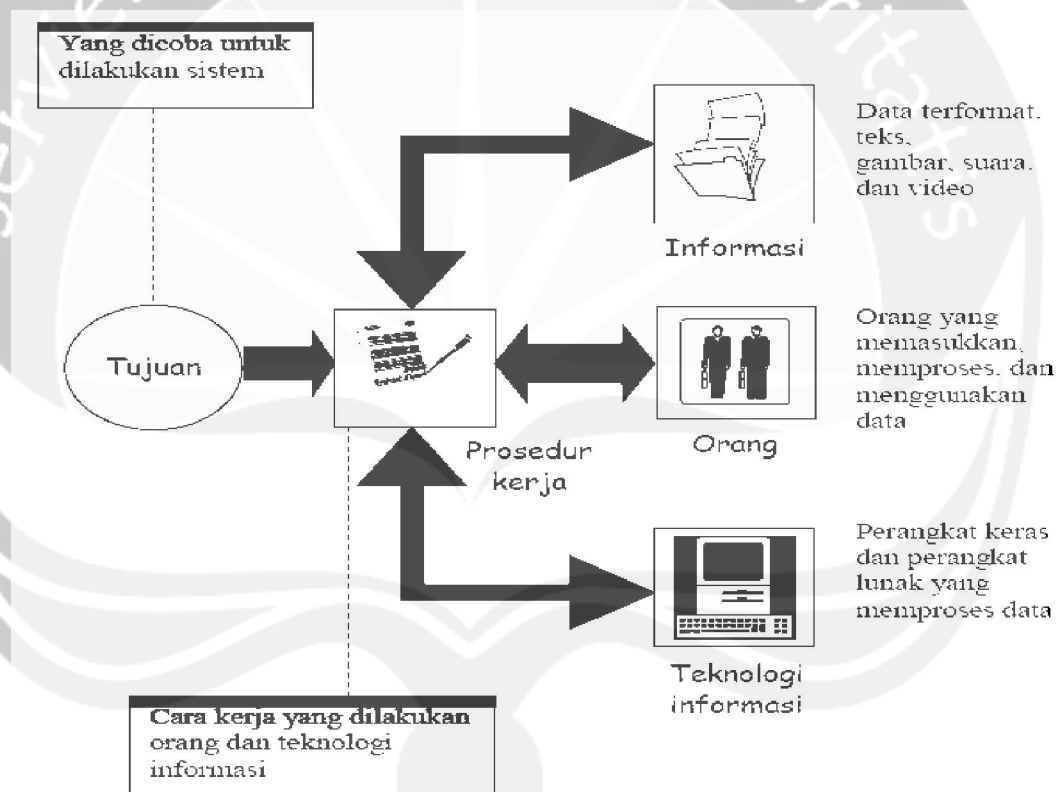
2.3 Konsep dasar Sistem Informasi

Ada beberapa definisi mengenai sistem informasi. Barry E. Cusing (1983) mendefinisikan sistem informasi sebagai proses mengumpulkan, memasukkan, dan memproses data, serta menyimpan, mengatur, mengontrol, dan melaporkan informasi yang dapat mencapai tujuan dan objektivitas. Gelinas, Oram, dan Wiggins (1990) mendefinisikan sistem informasi sebagai sistem yang secara umum terdiri dari komputer yang terintegrasi dan komponen-komponen manual yang berguna untuk mengumpulkan, menyimpan, dan mengatur data, serta menyediakan *output* yang berupa informasi

2.3.1 Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sebuah susunan dari orang, aktivitas, data, jaringan dan teknologi yang terintegrasi yang berfungsi untuk mendukung dan meningkatkan operasi sehari-hari sebuah bisnis, juga menyediakan kebutuhan informasi untuk pemecahan masalah dan pengambilan keputusan oleh manajer. Ada dua tipe sistem informasi, personal dan multiuser. Sistem informasi personal adalah sistem informasi yang didesain untuk memenuhi kebutuhan informasi personal dari seorang pengguna tunggal (*single user*), sedangkan

sistem informasi multiuser didesain untuk memenuhi kebutuhan informasi dari kelompok kerja (departemen, kantor, divisi, bagian) atau keseluruhan organisasi. Untuk membangun sistem informasi, baik personal maupun multiuser, haruslah mengkombinasikan secara efektif komponen-komponen sistem informasi, yaitu: prosedur kerja, informasi (data), orang dan teknologi informasi (hardware dan software). Gambar 2.2 menjelaskan mengenai komponen sistem informasi.



Gambar 2.2 Komponen Sistem Informasi (www.e-course.usu.ac.id)

2.4 Konsep Sistem Informasi Akuntansi

Peranan Sistem Informasi Akuntansi semakin penting, karena semakin kompleksnya organisasi badan usaha. Sistem Informasi Akuntansi merupakan sumber utama dari informasi yang dibutuhkan untuk peningkatan kinerja badan usaha. Sistem ini dapat mengumpulkan, dan mengolah data-data transaksi yang ada menjadi suatu informasi yang dapat dipertanggungjawabkan dan berguna dalam pengambilan keputusan yang berkaitan dengan rencana-rencana untuk mengadakan pengendalian terhadap aktivitas-aktivitas yang terjadi di dalam badan usaha.

Sistem informasi akuntansi (SIA) merupakan suatu rerangka pengaturan sumber daya (*data, materials, equipment, suppliers, personal, and funds*) untuk mengkonversi input berupa data ekonomik menjadi keluaran berupa informasi keuangan yang digunakan untuk melaksanakan kegiatan suatu entitas dan menyediakan informasi akuntansi bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

2.4.1 Konsep Dasar Informasi

Informasi adalah hasil pengolahan dari data yang digunakan untuk membantu pengambil keputusan. Agar informasi berguna dalam pengambilan keputusan, harus memiliki kriteria-kriteria sebagai berikut:

1. Relevan, suatu informasi mempunyai manfaat sebagai dasar pengambilan keputusan.
2. Akurat, ketepatan dan dapat diandalkannya suatu informasi.

3. Tepat waktu, informasi yang diperoleh terbaru dan mudah diperoleh saat dibutuhkan.
4. Ringkas, informasi telah dikelompokkan sehingga tidak perlu diterangkan.
5. Jelas, tingkat informasi dapat di mengerti oleh penerima.
6. Dapat di kuantifikasi, tingkat informasi dapat dinyatakan dalam bentuk angka.
7. Konsisten, tingkat informasi dapat diperbandingkan.

2.4.2 Data dan Informasi Akuntansi

Setiap sistem informasi akuntansi melaksanakan lima fungsi utama, yaitu pengumpulan data, pemrosesan data, manajemen data, pengendalian data (termasuk *security*), dan penghasil informasi.

1. Pengumpulan Data

Fungsi pengumpulan data terdiri atas memasukkan data transaksi melalui formulir, mensyahkan serta memeriksa data untuk memastikan ketepatan dan kelengkapannya. Jika data bersifat kuantitatif, data dihitung dahulu sebelum dicatat. Jika data jauh dari lokasi pemrosesan, maka data harus ditransmisikan lebih dahulu.

2. Pemrosesan Data

Pemrosesan data terdiri atas proses perubahan input menjadi output. Fungsi pemrosesan data terdiri atas langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Pengklasifikasian atau menetapkan data berdasar kategori yang telah ditetapkan.
- b. Menyalin data ke dokumen atau media lain.

- c. Mengurutkan, atau menyusun data menurut karaktersitiknya.
- d. Mengelompokkan atau mengumpulkan transaksi sejenis.
- e. Menggabungkan atau mengkombinasikan dua atau lebih data atau arsip.
- f. Melakukan penghitungan
- g. Peringkasan, atau penjumlahan data kuantitatif.
- h. Membandingkan data untuk mendapatkan persamaan atau perbedaan yang ada.

3. Manajemen Data

Fungsi manajemen data terdiri atas tiga tahap, yaitu: penyimpanan, pemutakhiran dan pemunculan kembali (*retrieving*). Tahap penyimpanan merupakan penempatan data dalam penyimpanan atau basis data yang disebut arsip. Pada tahap pemutakhiran, data yang tersimpan diperbaharui dan disesuaikan dengan peristiwa terbaru. Pada tahap *retrieving*, data yang tersimpan diakses dan diringkas kembali untuk diproses lebih lanjut atau untuk keperluan pembuatan laporan. Manajemen data dan pemrosesan data mempunyai hubungan yang sangat erat. Tahap pengelompokkan data dan pengurutan data dari fungsi pemrosesan data, misalnya sering dilakukan sebagai pendahuluan sebelum dilakukan tahap pemutakhiran dalam fungsi manajemen data. Manajemen data dapat dipandang sebagai bagian dari pemrosesan data. Manajemen data akan menunjang pencapaian efisiensi aktivitas dalam proses menghasilkan informasi dan mendorong dipatuhinya

kebijakan manajemen terutama mengenai informasi aktivitas dan informasi kebijakan manajemen.

4. Pengendalian Data

Fungsi pengendalian data mempunyai dua tujuan dasar: (1) untuk menjaga dan menjamin keamanan aset perusahaan, termasuk data, dan (2) untuk menjamin bahwa data yang diperoleh akurat dan lengkap serta diproses dengan benar. Berbagai teknik dan prosedur dapat dipakai untuk menyelenggarakan pengendalian dan keamanan yang memadai.

5. Penghasil Informasi

Fungsi penghasil informasi ini terdiri atas tahapan pemrosesan informasi seperti penginterpretasian, pelaporan dan pengkomunikasian informasi.

2.5 System Development Life Cycle

Dalam merancang sistem informasi yang baik perlu memahami SDLC, untuk membantu dalam perancangan suatu sistem informasi yang baik. Menurut Romney (2000:617) SDLC merupakan sebagai suatu proses di organisasi dalam mendesain dan mengimplementasikan sistem informasi yang baru. Setiap perubahan sistem selalu melalui SDLC yang terdiri dari 5 fase proses, yaitu:

1. *System Analysis*

Tujuan utama analisis sistem adalah untuk menentukan hal-hal detil tentang yang akan dikerjakan oleh sistem yang diusulkan (dan bukan bagaimana caranya). Analisis sistem mencakup studi kelayakan dan analisis kebutuhan.

Dalam fase ini dilakukan pendataan mengenai keakuratan dan kelemahan dari sistem yang telah ada.

2. *Conceptual Design*

Dalam fase ini badan usaha memutuskan bagaimana memenuhi kebutuhan *user*. Hal yang harus dilakukan adalah mengidentifikasi dan mengevaluasi alternatif desain yang sesuai. Pada perancangan ini, kebutuhan pemakai dan pemecahan masalah yang teridentifikasi selama tahapan analisis sistem mulai dibuat untuk diimplementasikan.

3. *Physical Design*

Dalam fase ini, badan usaha menterjemahkan kebutuhan dari *conceptual design* ke spesifikasi yang mendetail yang akan digunakan untuk pembuatan program.

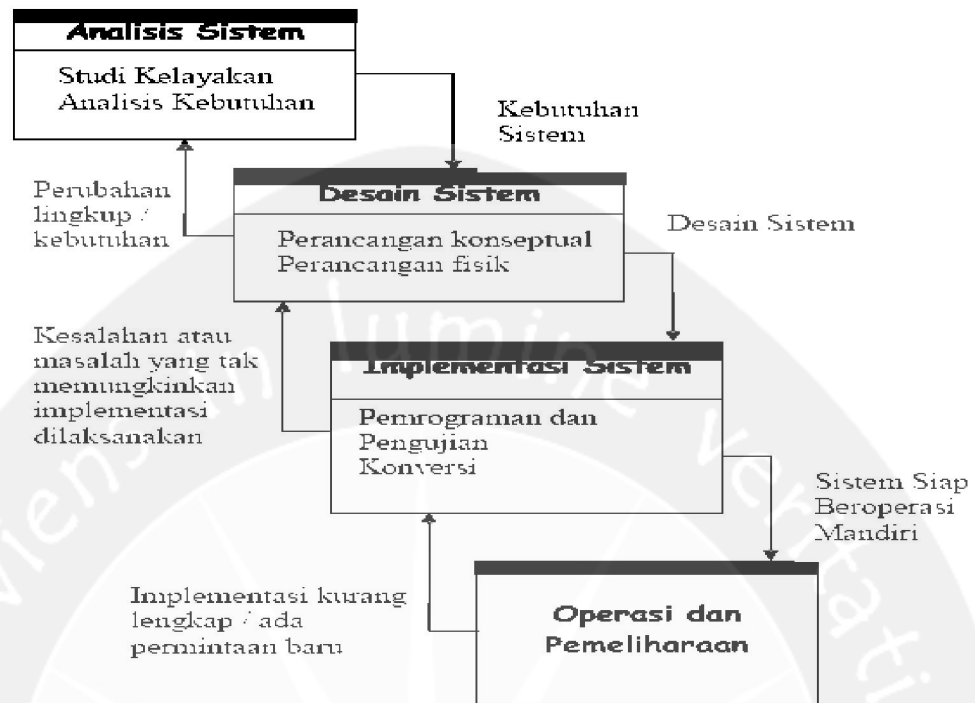
4. *Implementation and Conversion*

Fase ini merupakan puncak pengembangan system yang melibatkan semua elemen dan aktivitas dari sebuah sistem. Karena pentingnya dan kompleksnya fase ini, maka dibuat rencana implementasi, konversi, dan pelaksanaannya.

5. *Operation and Maintenance*

Selama sistem baru digunakan akan selalu direview secara periodik untuk mengidentifikasi permasalahan yang timbul. Modifikasi terhadap sistem akan dilakukan bila ada masalah di dalam menggunakan sistem yang baru.

Gambar 2.2 menjelaskan mengenai tahapan pengembangan sistem



Gambar 2.3 Tahapan Pengembangan Sistem ([www. e-course.usu.ac.id](http://www.e-course.usu.ac.id))

2.6 Modeling

Pemodelan adalah tindakan menggambarkan satu atau lebih representasi grafis atas sistem. Pemodelan merupakan teknik komunikasi yang menggunakan gambar dalam menerangkan suatu proses dari suatu sistem. Terdapat dua jenis pemodelan, yaitu pemodelan proses dan pemodelan data. Dalam menggambarkan prosedur sistem informasi akuntansi, maka akan menggunakan *Data Flow Diagram*, sedangkan untuk menggambarkan model aliran data sistem informasi akuntansi, maka akan digunakan *Flowchart*.

2.6.1 Data Flow Diagram

DFD memberikan gambaran bagaimana data masuk dan keluar dalam dari dan ke suatu entity/representasi dari sumber dan tujuan aliran data tersebut, aturan dari pemrosesan data, penyimpanan data, dan entitas eksternal. Gambar 2.3 menjelaskan simbol-simbol yang digunakan di dalam *DFD*.



Gambar 2.4 Simbol-simbol *DFD* (www.e-course.usu.ac.id)

Dalam DFD terdapat proses dekomposisi, yaitu tindakan membagi-bagi sistem sampai menjadi komponen sistem terkecil. Level tertinggi DFD adalah *context diagram* yang merupakan tampilan dari rangkuman level suatu sistem. Level DFD yang lebih rendah dari *context diagram* biasanya disebut dengan level 0. Level 0 berisi jabaran dari *context diagram*. Level DFD yang lebih rendah dari level 0 adalah level 1. Level 1 berisi penjabaran dari level 0 sehingga dapat menyediakan gambaran yang lebih mendetail daripada gambaran sistem yang tergambar dalam level 0.

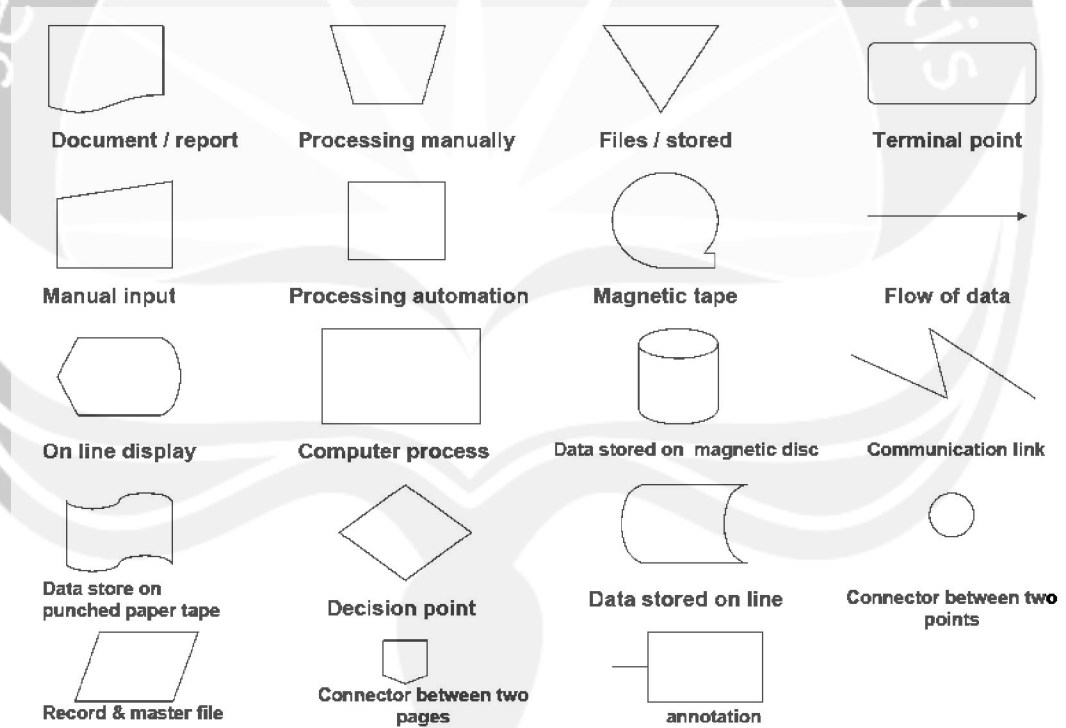
2.6.2 Flowchart

Tujuan dalam pembuatan *flowchart* adalah untuk mendeskripsikan aliran data baik masuk dan keluar antar entitas berbasis aliran fisik dokumen yang menggunakan prosedur tertentu. *Flowchart* merupakan representasi dari sistem pemrosesan dan aliran transaksi organisasi yang memuat sistem dan prosedur

pemrosesan transaksi. Kategori utama dari *flowchart* adalah: dokumen, program, proses, sistem. *Flowchart* dapat memberikan informasi mengenai:

- Darimana input diterima dan dari siapa
- Dalam bentuk dan form apa output di generate
- Langkah-langkah dan lanjutan dari proses transaksi
- Data dan materi akuntansi yang terlibat dan terkena dampaknya
- Prosedur akuntansi dan pengendalian organisasi yang terlibat

Gambar 2.4 menjelaskan beberapa simbol yang digunakan di dalam *Flowchart* beserta dengan penjelasan mengenai masing-masing fungsinya.



Gambar 2.5 Simbol-simbol *Flowchart* ([www. e-course.usu.ac.id](http://www.e-course.usu.ac.id))

2.7 Teknologi Sistem Informasi Akuntansi

Teknologi informasi yang meliputi komputer dan telekomunikasi memungkinkan (*enable*) suatu entitas mengumpulkan data, menyimpan, mengolah, dan melaporkan serta mendistribusikan informasi kepada para pemakai dengan kos yang relatif rendah. Teknologi informasi juga memungkinkan suatu entitas menangkap dan menanggapi informasi eksternal secara efektif (*effective sensing radar*). Teknologi informasi (TI) digunakan untuk melaksanakan bisnis perusahaan (Wilkinson, 1993) dan menjadi mata rantai yang menghubungkan bisnis perusahaan dengan pemasok, bisnis perusahaan dengan pelanggan, dan antara pemasok dan pelanggan. Pihak-pihak yang terkait tersebut berhubungan karena adanya *value chain*. Dengan demikian, TI merupakan penghubung *value chain* antara bisnis perusahaan, pemasok, dan pelanggan. TI memicu adanya *value system*. Oleh karena itu, sistem informasi suatu entitas dapat menjadi sistem informasi entitas lain, maka akan menimbulkan *share interest* secara efisien.

Entitas dimungkinkan memiliki informasi secara *real-time*, dan beberapa bentuk pelaporan *real-time* kepada investor, kreditor, dan pemakai lainnya menjadi suatu yang biasa. Teknologi informasi masa depan akan menyebabkan model aliran informasi menjadi ketinggalan jaman.

2.7.1 Aspek Pengendalian Intern Sistem Informasi Berbasis Komputer

Elemen pengendalian intern yang ada pada sistem informasi berbasis komputer hampir sama dengan sistem manual. Beberapa hal berikut

menjadikan adanya penekanan yang berbeda pada pengendalian intern untuk kedua jenis sistem itu.

1. Sistem informasi terkomputerisasi lebih luas lingkup pengendaliannya karena sebagian besar proses tidak terlihat secara nyata oleh indra manusia.
2. Sedikitnya bukti berupa dokumen sehingga diperlukan desain sistem yang mampu meninggalkan jejak untuk keperluan pengauditan (audit trail).
3. Pengendalian harus diintegrasikan kedalam rancangan sistem sebagai salah satu elemen yang mendukung kekuatan desain sistem tersebut.
4. Diperlukan prosedur dokumentasi yang baik sehingga mampu merekam seluruh proses sekaligus pengembangan sistem itu sendiri, sebagai contoh prosedur back-up.
5. Perlu dilakukan sentralisasi informasi untuk memudahkan pengendalian.
6. Memungkinkan pengendalian intern melalui program-program komputer.
7. Pengendalian pada salah satu fungsi mungkin dapat melemahkan pengendalian pada fungsi yang lain.

Elemen-elemen pokok pengendalian intern sistem informasi berbasis komputer dikelompokkan sebagai berikut:

1. Pengendalian Manajemen (*Management Control*) Pengendalian manajemen yang diperlukan oleh sebuah sistem informasi meliputi:
 - a. Pengendalian terhadap rencana induk sistem informasi, apakah desain sistem informasi telah memenuhi garis besar dan spesifikasi yang dimaksud dalam rencana induk.

b. Pemisahan fungsi, berbeda sedikit dengan sistem manual. Fungsi yang perlu dipisahkan adalah:

- 1) Perancangan dan penyusunan program sistem
- 2) Operasi pengolahan data
- 3) Dokumentasi program dan kepustakaan
- 4) Seleksi dan pelatihan karyawan
- 5) Perlu adanya buku petunjuk operasional sistem dan prosedur yang ada dalam sistem tersebut
- 6) Pengendalian anggaran

c. Pengendalian Terhadap Pengembangan Sistem

Penerapan sistem informasi akuntansi berbasis komputer merupakan investasi yang besar, demikian pula untuk pengembangan selanjutnya. Perusahaan perlu melakukan pengendalian intern dalam mengembangkan sistem informasinya, jenis pengendalian yang diterapkan untuk hal ini adalah:

- 1) Pengendalian siklus pengembangan sistem. Setiap usulan pengembangan sistem sebaiknya melalui sebuah prosedur yang memerlukan otorisasi dari manajer pengembangan sistem atau semacamnya.
- 2) Pengendalian terhadap dokumentasi sistem. Pengendalian ini diperlukan karena dokumentasi sistem merupakan alat komunikasi antara perancang sistem dengan users. Sistem dan pengembangan sistem yang tidak didokumentasikan

dengan baik akan menambah biaya pengembangan karena harus mencari informasi mengenai detail sistem ke pihak perancang terdahulu.

- 3) Pengendalian terhadap perubahan program. Perlu otorisasi seperti halnya pada pengendalian siklus pengembangan sistem.

d. Pengendalian Akses (Access Control)

Pengendalian akses merupakan kunci dari sistem informasi berbasis komputer. Penerapan berbagai teknik password bertingkat untuk mengendalikan akses setiap personil merupakan teknik yang paling banyak digunakan. Pengendalian akses mencakup lingkup berikut:

- 1) Pengendalian akses terhadap perangkat keras. Tidak setiap karyawan memiliki wewenang untuk keruangan di mana komputer induk dan media penyimpanan diletakkan. Selain itu perlu pula prosedur pengamanan perangkat keras dari berbagai bencana dan kecelakaan yang disebabkan oleh hal lain.
- 2) Pengendalian akses terhadap perangkat lunak.
- 3) Pengendalian terhadap dokumentasi program. Akses terhadap program ini hendaknya dilindungi melalui otorisasi dari pihak tertentu. Dengan memiliki dokumentasi program maka sangat memungkinkan

seseorang memodifikasi program untuk kepentingan pribadi.

4) Pengendalian terhadap program dan file-file data.

Pengendalian ini mutlak diperlukan karena sangat banyak data yang dihasilkan dari sebuah sistem informasi yang bersifat rahasia yang perlu dilindungi dari pihak-pihak tertentu.

2. Pengendalian Umum dan Aplikasi.

Untuk merancang suatu sistem informasi akuntansi berbasis komputer juga dibutuhkan pengendalian umum dan pengendalian aplikasi.

- a. Romney dan Steinbart (2000; 286) mengungkapkan bahwa pengendalian umum didesain untuk memastikan keseluruhan sistem di dalam perusahaan untuk selalu stabil dan dikelola dengan baik.

Pengendalian umum dibagi atas 12 kategori, meliputi: *developing security plan, segregation of duties, project development controls, physical access controls, logical access controls, data storage controls, data transmissoins controls, documentation standards, minimizing system downtime, disaster recovery plan, protection of personal computer and client server network*, dan *internet protocols*.

- b. Menurut Hall (2000; 214) pengendalian aplikasi mendefinisikan pengendalian aplikasi berfungsi untuk mencegah, mendeteksi, dan mengkoreksi kesalahan dan iregulasi pada transaksi ketika diproses.

Pengendalian aplikasi dibagi menjadi 3 kategori, meliputi: pengendalian *input*, pengendalian proses, dan pengendalian *output*.

2.7.2 Komputerisasi Proses Akuntansi

Melihat karakteristik komputer dan karakteristik proses akuntansi, dapat disimpulkan bahwa ada bagian dari proses pencatatan yang fungsinya dapat diganti dengan komputer. Bila dipelajari sifatnya, proses mulai dari penjurnalan sampai ke pelaporan sebenarnya bersifat matematis (karena hubungan buku besar dapat ditunjukkan dalam persamaan akuntansi, sistematis) dan logis (karena unsur pertimbangan atau judgement tidak terlibat lagi). Dengan kata lain, proses tersebut sifatnya adalah penambahan, perbandingan, penyortiran, pereklasifikasian, dan peringkasan dengan cara tertentu yang sudah jelas atau pasti. Pekerjaan atau tugas yang demikian biasanya menjadi objek komputerisasi.

Komunikasi dengan komputer dilakukan melalui terminal yang terdiri atas keyboard, layar monitor dan printer. Dalam perusahaan yang besar yang mempunyai komputer berskala besar, komputernya sendiri biasanya tidak tampak atau tidak terletak di dekat terminal tersebut tetapi khusus terletak di tempat yang disebut pusat komputer. Dalam hal mikrokomputer, semua perangkat komputer menjadi satu kesatuan dan berdiri sendiri sebagai suatu sistem.

Walaupun dengan penggunaan komputer kegiatan-kegiatan dalam siklus akuntansi menjadi tidak ada lagi, konsep yang dipelajari dalam sistem

akuntansi manual tetap diperlukan karena apa yang dikerjakan oleh komputer tetap mengikuti konsep yang digunakan dalam sistem akuntansi manual. Laporan seperti daftar piutang, daftar utang dan laporan interim dapat disusun dan dicetak setiap saat dengan segera. Kalau data penyesuaian telah dimasukkan dalam komputer maka laporan keuangan akhir dapat segera dicetak. Oleh karena itu, dalam sistem komputer tidak diperlukan lagi kertas kerja seperti pada sistem manual. Perlu dicatat bahwa konsep pelaporan keuangan tidak dapat diganti oleh komputer, yang dapat diganti dengan komputer adalah proses pengolahan datanya. Oleh karena itu, bagian akuntansi yang mengolah data dengan komputer sering disebut dengan bagian *Electronic Data Processing* (EDP), yang selain mengolah data akuntansi bagian ini juga mengolah data perusahaan yang lain.

2.8 Sistem Akuntansi Penggajian dan Pengupahan

Sistem penggajian dan pengupahan di dalam perusahaan melibatkan fungsi kepegawaian, fungsi keuangan, fungsi pencatat waktu, fungsi pembuat daftar gaji, dan fungsi akuntansi.

1. Fungsi kepegawaian bertanggung jawab dalam pengangkatan karyawan, penetapan jabatan, penetapan tarif gaji dan upah, promosi dan penurunan pangkat, mutasi karyawan, penghentian karyawan dari pekerjaannya, dan penetapan berbagai tunjangan kesejahteraan karyawan serta penghitungan gaji dan upah.

2. Fungsi pencatat waktu bertanggung jawab untuk menyelenggarakan catatan waktu hadir bagi semua karyawan perusahaan.
3. Fungsi pembuat daftar gaji dan upah bertanggung jawab untuk membuat daftar gaji dan upah yang berisi penghasilan bruto yang menjadi hak dan berbagai potongan yang menjadi beban setiap karyawan selama jangka waktu pembayaran gaji dan upah.
4. Fungsi keuangan bertanggung jawab atas pelaksanaan pembayaran gaji dan upah serta berbagai tunjangan kesejahteraan karyawan.
5. Fungsi akuntansi bertanggung jawab atas pencatatan biaya tenaga kerja dan distribusi biaya tenaga kerja untuk kepentingan perhitungan harga pokok produk dan penyediaan informasi guna pengawasan biaya tenaga kerja.

2.8.1 Informasi yang diperlukan oleh manajemen

Informasi yang dibutuhkan oleh manajemen dari kegiatan penggajian dan pengupahan adalah:

1. Jumlah biaya gaji dan upah yang menjadi beban perusahaan selama periode akuntansi tertentu.
2. Jumlah biaya gaji dan upah yang menjadi beban setiap pusat pertanggungjawaban selama periode akuntansi tertentu
3. Jumlah gaji dan upah yang diterima setiap karyawan selama periode akuntansi tertentu.
4. Rincian unsur biaya gaji dan upah yang menjadi beban perusahaan dan setiap pusat pertanggungjawaban selama periode akuntansi tertentu.

2.8.2 Dokumen yang digunakan

Dokumen yang digunakan di dalam sistem akuntansi penggajian dan pengupahan adalah:

1. Dokumen Pendukung Perubahan Gaji dan Upah. Dokumen-dokumen ini pada umumnya dikeluarkan oleh fungsi kepegawaian berupa surat-surat keputusan yang bersangkutan dengan karyawan, seperti misalnya surat keputusan pengangkatan karyawan baru.
2. Kartu Jam Hadir. Dokumen ini digunakan oleh fungsi pencatat waktu untuk mencatat jam hadir setiap karyawan di perusahaan.
3. Kartu Jam Kerja. Dokumen ini digunakan untuk mencatat waktu yang dikonsumsi oleh tenaga kerja langsung pabrik guna mengerjakan pesanan tertentu
4. Daftar Gaji dan Upah. Dokumen ini berisi jumlah gaji dan upah bruto setiap karyawan.
5. Rekap Daftar Gaji dan Rekap Daftar Upah. Dokumen ini merupakan ringkasan gaji dan upah per departemen, yang dibuat berdasarkan daftar gaji dan upah.
6. Surat Pernyataan Gaji dan Upah. Dokumen ini dibuat oleh fungsi pembuat daftar gaji dan upah bersamaan dengan pembuatan daftar gaji dan upah atau dalam kegiatan yang terpisah dari pembuatan daftar gaji dan upah.
7. Amplop Gaji dan Upah. Uang gaji dan upah karyawan diserahkan kepada setiap karyawan dalam amplop gaji dan upah.

8. **Bukti Kas Keluar.** Dokumen ini merupakan perintah pengeluaran uang yang dibuat oleh fungsi akuntansi kepada fungsi keuangan, berdasarkan informasi dalam daftar gaji dan upah yang diterima dari fungsi pembuat daftar gaji dan upah.

2.8.3 Jaringan Prosedur yang Membentuk Sistem.

Jaringan prosedur sangat dibutuhkan oleh setiap sistem informasi akuntansi. Jaringan prosedur yang benar memiliki beberapa prosedur yang saling terkait satu sama lain dan melaksanakan fungsi tugas yang berbeda antar masing-masing prosedur. Menurut Mulyadi (Mulyadi, 2001) di dalam sistem penggajian terdiri dari lima jaringan prosedur, yaitu:

1. Prosedur pencatatan waktu hadir.

Prosedur ini bertujuan untuk mencatat waktu hadir karyawan. Pencatatan waktu dilaksanakan oleh fungsi pencatat waktu dengan menggunakan daftar hadir pada pintu masuk kantor administrasi atau pabrik. Pencatatan waktu hadir dapat menggunakan daftar hadir biasa, yang karyawan harus menandatangani setiap hadir dan pulang dari perusahaan, atau dapat menggunakan kartu hadir (*clock card*) yang diisi secara otomatis dengan menggunakan mesin pencatat waktu (*time recorder machine*)

2. Prosedur pembuatan daftar gaji

Di dalam prosedur ini, fungsi pembuat daftar gaji dan upah membuat daftar gaji dan upah karyawan. Data yang dipakai sebagai dasar pembuatan daftar gaji adalah surat-surat keputusan mengenai pengangkatan karyawan

baru, kenaikan pangkat, pemberhentian karyawan, penurunan pangkat, daftar gaji bulanan sebelumnya, dan daftar hadir.

3. Prosedur distribusi biaya gaji

Prosedur ini mendistribusikan biaya tenaga kerja kepada departemen-departemen yang menikmati manfaat tenaga kerja.

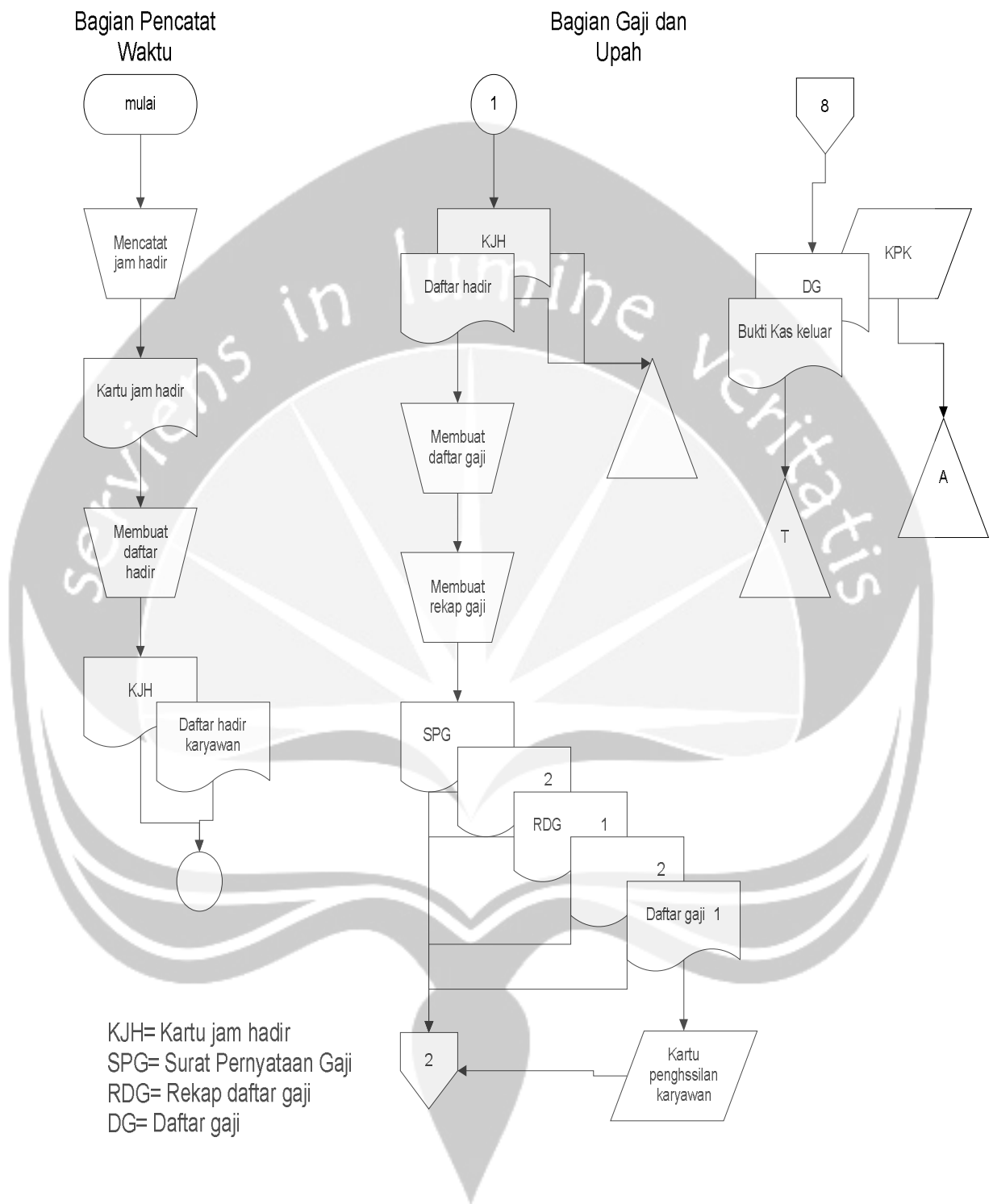
4. Prosedur pembuatan bukti kas keluar

Setelah prosedur distribusi biaya gaji dilaksanakan kemudian dilanjutkan dengan prosedur pembuatan bukti kas keluar. Di dalam prosedur ini dibuat bukti kas keluar untuk gaji karyawan yang dilaksanakan oleh fungsi akuntansi.

5. Prosedur pembayaran gaji

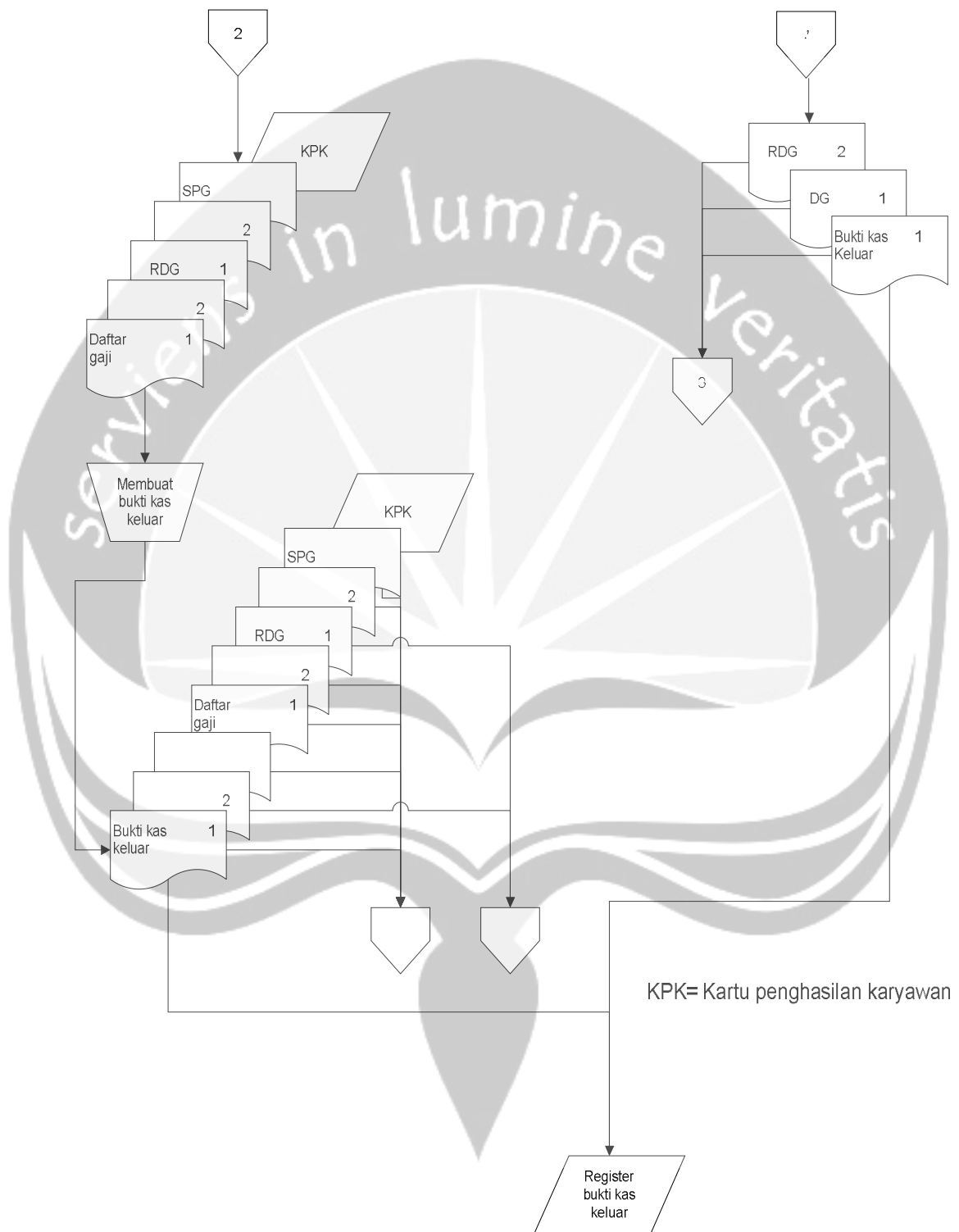
Prosedur pembayaran gaji melibatkan fungsi akuntansi dan keuangan. Jika jumlah karyawan banyak, pembagian amplop gaji dan upah biasanya dilakukan oleh juru bayar.

Setiap prosedur yang dijalankan untuk membentuk suatu sistem penggajian memerlukan departemen-departemen atau bagian-bagian yang independent, namun memiliki keterkaitan yang erat. Gambar 2.5 sampai dengan Gambar 2.8 akan menjelaskan alur dokumen yang dihasilkan oleh setiap prosedur dan bagian-bagian yang saling terkait yang ada di dalam sistem penggajian. (Mulyadi, 2001)



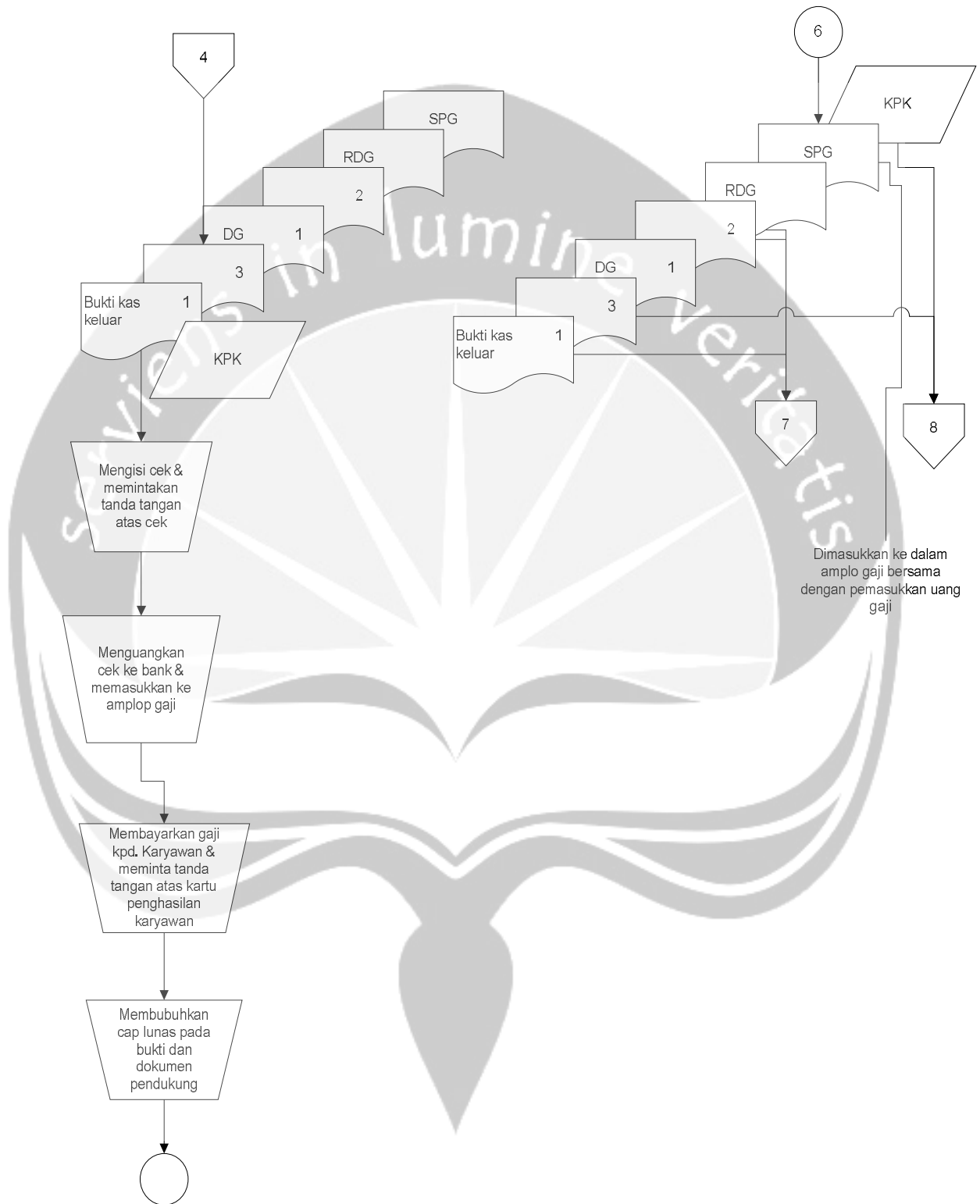
Gambar 2.6 Sistem Akuntansi Penggajian (Mulyadi, 2001)

Bagian Akuntansi



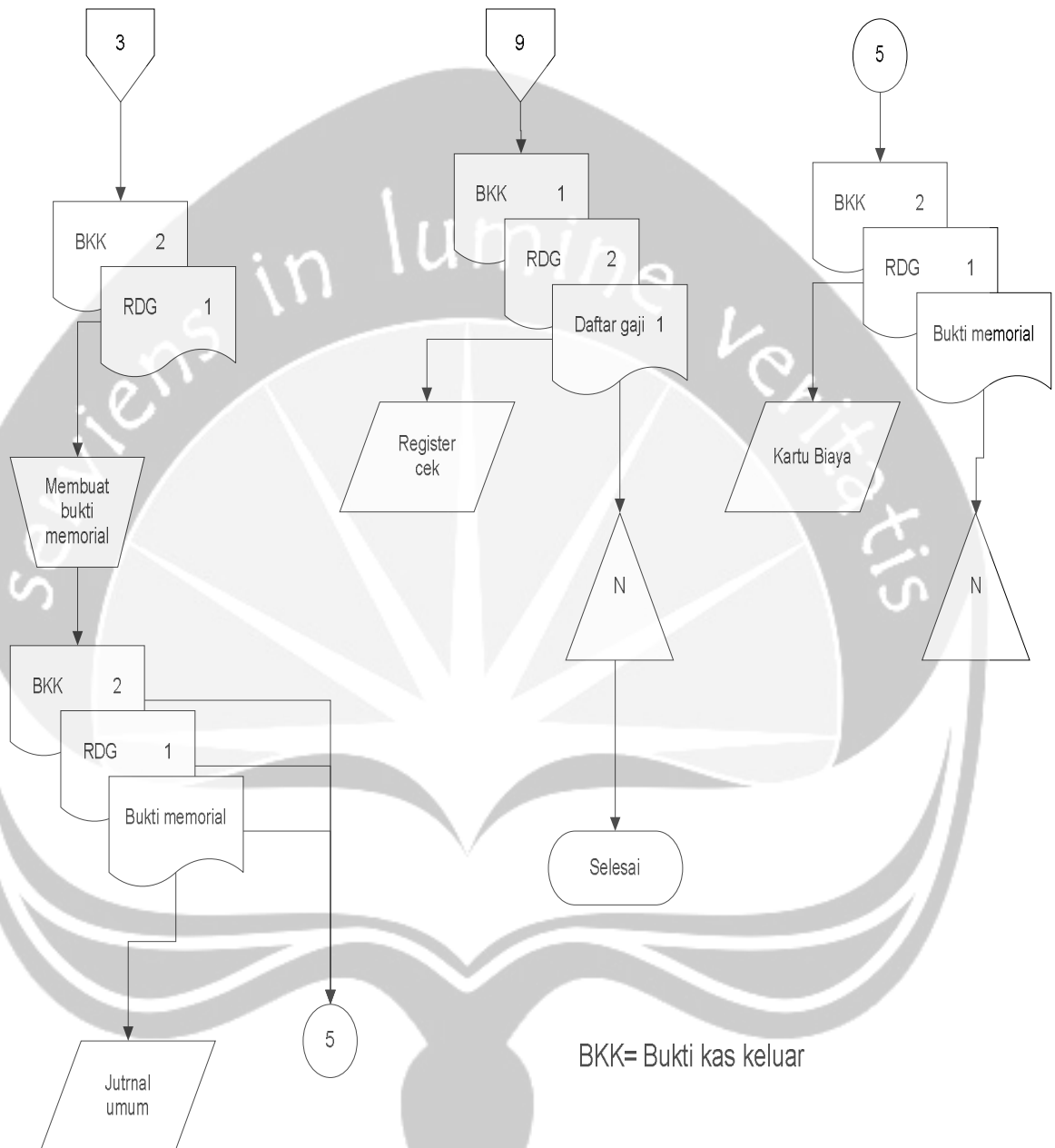
Gambar 2.7 Sistem Akuntansi Penggajian (lanjutan) (Mulyadi, 2001)

Bagian Keuangan



Gambar 2.8 Sistem Akuntansi Penggajian (lanjutan) (Mulyadi, 2001)

Bagian Akuntansi



Gambar 2.9 Sistem Akuntansi Penggajian (lanjutan) (Mulyadi, 2001)

2.8.4 Pengendalian intern sistem akuntansi penggajian

Pengendalian intern sangat diperlukan di dalam Sistem Informasi Akuntansi. Pengendalian intern berguna untuk mengendalikan setiap aktivitas yang dilaksanakan di dalam setiap sistem akuntansi. Berikut ini adalah unsur-unsur pengendalian intern yang harus dilaksanakan di dalam sistem akuntansi penggajian (James, 2001).

1. Otorisasi Transaksi

Formulir kegiatan personel merupakan kontrol otorisasi yang penting di dalam sistem akuntansi penggajian. Dokumen ini penting untuk menghindari *fraud* pembayaran gaji dengan mengidentifikasi pegawai yang diotorisasi. Bentuk *fraud* yang umum dilakukan adalah menyerahkan *time card* dari pegawai yang tidak lagi bekerja di perusahaan. Formulir kegiatan personel memungkinkan departemen pembayaran gaji memelihara daftar pegawai saat ini, yang dibandingkan dengan *time card*.

2. Pembagian Tugas

Fungsi pencatat waktu harus dipisahkan dari fungsi personalia. Departemen personalia memberikan informasi tarif pembayaran ke bagian pembayaran gaji untuk pegawai yang dibayar per jam. Untuk menghindari *fraud*, maka informasi tarif pembayaran harus datang dari sumber independen.

3. Supervisi

Wilayah lain yang paling beresiko adalah fungsi pencatat waktu. Supervisor harus mengamati proses *clocking* dan merekonsiliasikannya dengan kehadiran aktual.

4. Catatan Akuntansi

Jejak audit untuk pembayaran gaji meliputi dokumen-dokumen berikut:

- a. *Time card*, dan bukti pengeluaran kas
- b. Informasi jurnal, yang datang dari rangkuman distribusi tenaga kerja dan daftar gaji
- c. Akun buku besar pembantu, yang berisi catatan dan berbagai akun biaya pegawai.
- d. Akun buku besar umum: kontrol pembayaran gaji, kas, akun dana gaji.

5. Kontrol Akses

Aktiva-aktiva yang berkaitan dengan sistem akuntansi penggajian adalah tenaga kerja dan kas. Keduanya dapat disalahgunakan melalui akses yang tidak benar ke catatan akuntansi. Individu yang tidak jujur dapat memalsukan jumlah tenaga kerja melalui *time card* dan kemudian menggelapkan uang kas. Kontrol atas hak akses ke dokumen dan catatan akuntansi merupakan hal yang penting.

6. Verifikasi Independen

Berikut ini adalah contoh kontrol verifikasi independen di dalam sistem akuntansi penggajian:

- a. Verifikasi jam kerja

Jam kerja yang telah dilakukan oleh karyawan sebaiknya diverifikasi kebenarannya.

2.9 Studi Kelayakan

Di dalam pelaksanaan perancangan sistem informasi akuntansi perlu diadakan studi kelayakan. Tujuan dari studi kelayakan itu sendiri adalah untuk menilai kelayakan proses pengembangan sistem dapat diimplementasikan. Terdapat lima macam kelayakan yang dapat dipertimbangkan (Jogiyanto, 2005), yaitu:

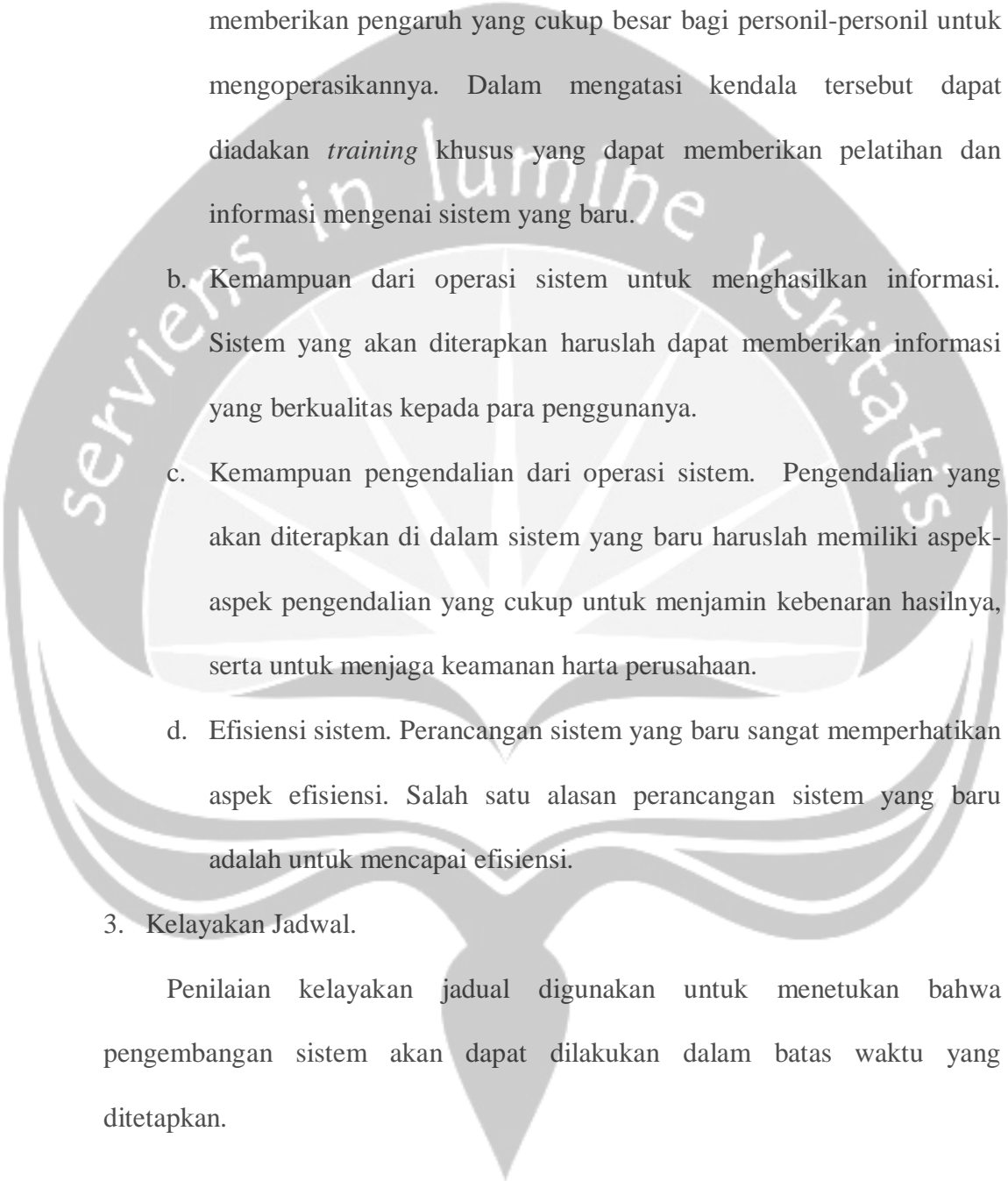
1. Kelayakan teknik

Kelayakan teknik merupakan uji kelayakan yang timbul dari pertanyaan, apakah teknologi ini nantinya dapat diterapkan di sistem? Pertanyaan tersebut mendasari adanya kelayakan teknik di setiap pengembangan sistem. Terdapat dua hal yang menjadi pertimbangan, yaitu:

- a. Ketersediaan teknologi di pasaran. Teknologi yang ada haruslah tersedia di pasaran. Bila teknologi yang direncanakan tidak ada, maka harus dipilih alternatif teknologi yang lain.
- b. Ketersediaan ahli yang dapat mengoperasikannya. Bila teknologi yang digunakan terlalu rumit dan tidak adanya ahli yang dapat mengoperasikannya, maka sistem yang direncanakan tidak dapat berjalan dengan maksimal.

2. Kelayakan operasi

Penilaian terhadap kelayakan operasi digunakan untuk mengukur apakah sistem yang akan dikembangkan dapat dioperasikan dengan baik di dalam perusahaan nantinya. Ada empat aspek yang dapat dijadikan pertimbangan, yaitu:

- 
- a. Kemampuan dari personil-personil. Sistem yang baru nantinya akan memberikan pengaruh yang cukup besar bagi personil-personil untuk mengoperasikannya. Dalam mengatasi kendala tersebut dapat diadakan *training* khusus yang dapat memberikan pelatihan dan informasi mengenai sistem yang baru.
- b. Kemampuan dari operasi sistem untuk menghasilkan informasi. Sistem yang akan diterapkan haruslah dapat memberikan informasi yang berkualitas kepada para penggunanya.
- c. Kemampuan pengendalian dari operasi sistem. Pengendalian yang akan diterapkan di dalam sistem yang baru haruslah memiliki aspek-aspek pengendalian yang cukup untuk menjamin kebenaran hasilnya, serta untuk menjaga keamanan harta perusahaan.
- d. Efisiensi sistem. Perancangan sistem yang baru sangat memperhatikan aspek efisiensi. Salah satu alasan perancangan sistem yang baru adalah untuk mencapai efisiensi.
3. Kelayakan Jadwal.

Penilaian kelayakan jadwal digunakan untuk menentukan bahwa pengembangan sistem akan dapat dilakukan dalam batas waktu yang ditetapkan.

4. Kelayakan ekonomi

Pengembangan sistem akan menyerap sumber dana perusahaan. Dana perusahaan yang terpakai untuk mengembangkan sistem yang baru haruslah sebanding dengan manfaat yang diberikan oleh sistem baru. Terdapat beberapa metode untuk melakukan analisis biaya dan manfaat, yaitu:

- a. Metode periode pengembalian (*payback period*)
- b. Metode pengembalian investasi (*return on investment*)
- c. Metode nilai sekarang bersih (*net present value*)
- d. Metode tingkat pengembalian internal (*internal rate of return*)

5. Kelayakan hukum

Penerapan sistem yang baru tidak boleh masalah-masalah yang nantinya karena menyimpang dari hukum yang berlaku. *Hardware* dan *software* yang digunakan sebaiknya tidak melanggar hukum yang berlaku.